



Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice*
(<http://www.umwelt-im-unterricht.de>)

[Startseite](#) » [Materialien](#) » [Bilderserien](#)

02.12.2021 | Bilderserie

Megatrends der globalen Entwicklung

Sekundarstufe, Grundschule

Die Bilderserie veranschaulicht die wichtigsten globalen Entwicklungstrends der Menschheit. Darunter sind sowohl problematische und gefährliche Entwicklungen wie der Klimawandel oder der steigende Wasserbedarf als auch positive wie die Verringerung der Armut.

Gehört zu:

Thema des Monats: Der große Wandel: Wie kriegen wir die Kurve?

Unterrichtsvorschlag: Handeln für einen Wandel zur Nachhaltigkeit (SEK)

Unterrichtsvorschlag: Reise in die nachhaltige Zukunft (GS)

Inhalt

Bildergalerie



Foto:
NASA [<https://www.flickr.com/photos/gsfcr/>]
/
Flickr.com [<https://www.flickr.com/photos/gsfcr/5937599688/in/photolist-a3FKwq-2kaXk66-4726wL-cmzhQ-w8oWtA-8dgjXi-Kf1P4C-T9U9K-bMbxYR-bygZDw-bMbDgx-bMbKja-byh2Uy-bygVYA-bMbz6R-bygUSE-2myE9hE-2i2MvPL-25hgkgX-nKKw6y-anxNj4-nFmWD9-cgrLLN-8gWXwh-EWyyM-8hX298-Xg22SG-24B92ZZ-zNrVy3-2hezLX3-UubKXX-anteXk-bUYRRP-bUYRSr-bV34dz-bUYRB2-ccpiP9-bUYRMX-25vsRB4-bMbEzt-Y63xgS-8SqkKG-2ccVFhe-bFhNda-sfUoL1-dQvZsm-DypDH8-DQdqjJ-cNHZP7-ccm7aG>]
/
CC BY 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>]

Klimawandel und Versauerung der Meere

Es gelangt immer mehr Kohlendioxid (CO_2) in die Luft. Vor allem, weil die Menschen kohlenstoffhaltige Brennstoffe wie Kohle, Erdgas und Erdöl nutzen, um Energie zu erzeugen oder Verkehrsmittel wie Autos anzutreiben. CO_2 ist ein sogenanntes Treibhausgas. Es trägt dazu bei, dass sich die untere Erdatmosphäre erwärmt. Außerdem steigt der Meeresspiegel an und gefährliche Wetterextreme wie Starkregen oder Hitzewellen nehmen zu. Das Bild zeigt die Arktische Eiskappe über dem Nordpolarmeer. Die Eisbedeckung dort geht aufgrund der steigenden Temperaturen immer weiter zurück und weist besonders in den Sommermonaten große eisfreie Bereiche auf.



Foto:
Wilson Dias/Agência Brasil [<https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MadeiraDesmatamento2WilsonDiasAgenciaBrasil.jpg>]
/
[commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org/wiki/Ficheiro:MadeiraDesmatamento2WilsonDiasAgenciaBrasil.jpg) [<https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MadeiraDesmatamento2WilsonDiasAgenciaBrasil.jpg>]
/
CC BY 3.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/br/deed.pt>]<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>]

Verlust von Ökosystemleistungen und biologischer Vielfalt

Der Mensch greift sehr stark in natürliche Lebensräume ein. Zum Beispiel wird immer mehr Landfläche für Landwirtschaft oder Siedlungen genutzt. Auch der durch die Menschen verursachte Klimawandel verändert natürliche Lebensräume. Dadurch werden immer mehr Tiere und Pflanzen gefährdet, immer mehr Arten sterben aus. Das Verschwinden einzelner Arten kann ganze Ökosysteme in Gefahr bringen. Das Bild zeigt gefällte Baumstämme in Brasilien. Dort werden Regenwälder abgeholzt, meistens, um auf den Flächen Landwirtschaft zu betreiben.



Foto:
Tomas Castelazo [<http://www.tomascastelazo.com>]
/
[commons.wikimedia.org \[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drought.jpg\]](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drought.jpg)
/
CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>]

Wasser, Böden, Nahrung

Die Menschheit wächst, und mit ihr wächst der Bedarf an Wasser und an Flächen für die Landwirtschaft. Doch ein Drittel der Menschen ist von Wasserknappheit bedroht. Auch fruchtbarer Boden geht verloren, unter anderem wegen der intensiven Bewirtschaftung. Der Klimawandel kann die Wasserknappheit und den Verlust an fruchtbarem Boden verstärken.



Foto:
Tony Boon (<http://www.tonyboon.co.uk>)
/
[commons.wikimedia.org \[https://commons.wikimedia.org/wiki/Datei:Power_Lines.jpg\]](https://commons.wikimedia.org/wiki/Datei:Power_Lines.jpg)
/
CC0 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de>)

Globale Energietrends

Die Menschheit braucht immer mehr Energie. Denn sowohl die Bevölkerung insgesamt wächst als auch der durchschnittliche Energiebedarf der einzelnen Menschen. Die heutigen Probleme der Menschheit würden sich verstärken, wenn wie bisher weiterhin vor allem fossile Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas für die Energieversorgung genutzt werden würden. Dann wäre eine globale Erwärmung von weit mehr als 2 °C unausweichlich.



Foto:
TheDigitalArtist [<https://pixabay.com/de/users/thedigitalartist-202249/>]
/
Pixabay.com [<https://pixabay.com/de/photos/stadt-dorf-gebäude-häuser-2430571/>]
/
Pixabay-Lizenz [<https://pixabay.com/de/service/license/>]

Bevölkerung und Urbanisierung

Die Weltbevölkerung wird von heute 7,9 Milliarden auf rund 9,7 Milliarden im Jahr 2050 anwachsen. Mitte 2021 lebten weltweit etwa 57 Prozent der Weltbevölkerung in Städten. Dieser Anteil wird in Zukunft weiter zunehmen, wodurch viele Städte stark wachsen werden. Dies bringt zahlreiche Herausforderungen mit sich, unter anderem in der Stadtentwicklung.



Foto:
Arnaud Jaegers [https://unsplash.com/@ajaegers]
/
Unsplash.com [https://unsplash.com/photos/5CoOYSxILSw]
/
Unsplash-Lizenz [https://unsplash.com/license]

Entwicklung und Demokratisierung

In den vergangenen 20 Jahren hat es große Fortschritte in vielen Bereichen menschlicher Entwicklung gegeben. Die meisten Menschen leben heute gesünder und länger. Weltweit leben weniger Menschen in Armut als noch vor wenigen Jahrzehnten. Auch in der Politik gibt es Fortschritte. Es gibt immer mehr Demokratien, in denen die Bürgerinnen und Bürger über die Entwicklungen in ihrem Land mitentscheiden können. Allerdings ist in den vergangenen Jahren auch zu beobachten, dass zahlreiche Länder zum Teil wieder autokratischer (antidemokratisch) geführt werden.

Material herunterladen

Unterrichtsvorschläge

Handeln für einen Wandel zur Nachhaltigkeit - SK (PDF - 0 B)

Reise in die nachhaltige Zukunft - GS (PDF - 0 B)

Bilderserie

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6503&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=8e88851c46b6bd1075fc549d8df21409]NASA [https://www.flickr.com/photos/gsfcl/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/gsfcl/5937599688/in/photolist-a3FKwq-2kaXk66-4726wL-ccmzhQ-w8oWtA-9dgjXi-Kf1P4C-T9Uj9K-bMbxYR-bygZDw-bMbDgx-bMbKja-byh2Uy-bygVYA-bMbz6R-bygUSE-2myE9hE-2i2MvPL-25hgkgX-nKKw6y-anxNJ4-nFmWD9-cgrLLN-8gWXwh-EWyyM-8hX298-Xg22SG-24B92ZZ-zNrVy3-2hczLX3-UubXXX-anteXk-bUYRRP-bUYRSr-bV34dz-bUYRB2-ccpiP9-bUYRMX-25vsRB4-bMbEzt-Y63xgS-8SqkKG-2ccVFhe-bFhNda-sfUoL1-dQvZsm-DypDH8-DQdqjJ-cNHZP7-ccm7aG] / CC BY 2.0
[https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/]

Klimawandel und Versauerung der Meere (PNG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6504&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=5aad41a14acedfdb8297ed714ae3dadb]Wilson Dias/Agência Brasil [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MadeiraDesmatamento2WilsonDiasAgenciaBrasil.jpg] / commons.wikimedia.org [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:MadeiraDesmatamento2WilsonDiasAgenciaBrasil.jpg] / CC BY 3.0
[https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/br/deed.pthttps://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/]

Verlust von Ökosystemleistungen und biologischer Vielfalt (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6505&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=f11371a9fdb4593a2c7a97fe1fb0c202]Tomas Castelazo [http://www.tomascastelazo.com] / commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drought.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de]

Wasser, Böden, Nahrung (JPG - 857 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6506&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=86e9890312eb1907dfa463058ca1d833]Tony Boon [http://www.tonyboon.co.uk] / commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Power_Lines.jpg] / CC0 1.0
[https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

Globale Energietrends (JPG - 249 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6507&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=a704fda18124b4f91eh92752bcc044f1]TheDigitalArtist [https://pixabay.com/de/users/thedigitalartist-202249/] / Pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/stadt-dorf-gebäude-haeuser-2430571/] / Pixabay-Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license/]

Bevölkerung und Urbanisierung (PNG - 3 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=6508&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=247&cHash=97b409773aeb43ac12c501ae8a965802] Arnaud Jaegers [https://unsplash.com/@ajaegers] / Unsplash.com [https://unsplash.com/photos/5CoOYSxILSw] / Unsplash-Lizenz [https://unsplash.com/license]

Entwicklung und Demokratisierung (PNG - 1 MB)

Zielgruppe

Sekundarstufe | Grundschule

Fächer

Sachunterricht | Politik, SoWi, Gesellschaft | Ethik, Philosophie, Religion | Biologie | Geografie | Kunst

Schlagwörter

Transformation | Ressourcen | Generationengerechtigkeit | Klimawandel | Biodiversität | CO2 | Nachhaltigkeit | Zukunft | Lebensstil | Wachstum | Bevölkerungswachstum
